

吹气球锻炼对慢性阻塞性肺疾病患者的作用观察^{*}

黄卫文

(广东省云浮市郁南县人民医院 郁南 527199)

摘要:目的:观察吹气球呼吸功能锻炼对慢性阻塞性肺疾病患者肺功能恢复的临床效果。方法:选取 2016 年 3 月~2018 年 3 月在我院治疗的 100 例老年慢性阻塞性肺疾病患者为研究对象,随机分为对照组和观察组,各 50 例。对照组给予常规治疗及呼吸训练,观察组在对照组基础上进行吹气球呼吸训练。比较两组锻炼前后 SaO_2 、 PaO_2 、 FEV_1 、 FVC 、 FEV_1/FVC 、6MWT 等指标及患者心理状态、生活自理能力差异。结果:干预后,两组肺功能指标均有所改善,且观察组 FEV_1 、 FVC 、 FEV_1/FVC 、 SaO_2 、 PaO_2 、6MWT 均高于对照组($P<0.05$);两组焦虑、抑郁评分均较干预前明显下降,生活自理能力明显提高,且观察组各指标改善情况均优于对照组($P<0.05$)。结论:吹气球锻炼能明显改善患者肺功能水平,促进生活自理能力提高,改善患者心理状态,促进患者康复。

关键词:慢性阻塞性肺疾病;动脉血气分析;吹气球呼吸训练

中图分类号:R563

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2018.10.063

慢性阻塞性肺疾病简称慢阻肺(COPD),是一种破坏性肺部疾病,以不完全可逆气流受限为特征,临床表现为慢性咳嗽、咳痰、气短或呼吸困难、喘息、胸闷等。发病年龄主要是 40 岁以上人群,随着中国老龄化社会的加剧,慢性阻塞性肺疾病日益增多。目前我国有超过 2 500 万 COPD 患者,全球 40 岁以上发病率已高达 9%~10%,每年因此而导致沉重的医疗负担^[1]。临床治疗包括解除诱因、平喘、提高免疫力、加强营养等对症处理。随着近年来生物-心理-社会的医学模式转变,COPD 治疗更多地转向关注非药物治疗的肺功能康复训练上,以提高患者生活质量。COPD 全球防治倡议提出,肺康复对于呼吸功能障碍的患者是有效的。呼吸功能锻炼是肺康复的重要内容,国内外有多种呼吸功能锻炼方法,包括缩唇呼吸训练、腹式呼吸训练、呼吸操训练及吹气球呼吸训练^[2]。本研究将吹气球锻炼应用于慢性阻塞性肺疾病患者中,取得较好的临床效果。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 临床资料 选取 2016 年 3 月~2018 年 3 月在我院治疗的 100 例老年慢性阻塞性肺疾病患者为研究对象,随机分为对照组和观察组,各 50 例。观察组男 32 例、女 18 例,年龄 53~77 岁、平均年龄(53.12 ± 5.60)岁,病程 5~10 年、平均病程(7.06 ± 2.61)年。对照组男 31 例、女 19 例,年龄 52~78 岁、平均年龄(53.25 ± 6.01)岁,病程 5~10 年、平均病程(6.94 ± 2.82)年。两组患者临床资料比较无显著性差异($P>0.05$),具有可比性。

1.2 入组标准 纳入标准^[3]:已确诊为 COPD 者;病情处于稳定期者;患者均知晓本研究,并签署知情同意书。排除标准^[4]:急性发作期者;伴有严重心血管疾病者;基础药物治疗依从性差者;患有恶性肿瘤者;合并肝肾功能不全者;合并原发性或继发性精神

病者;不合作自动退出者。

1.3 治疗方法

1.3.1 对照组 给予常规治疗及呼吸训练。方法:患者取端坐位或仰卧位,调整呼吸,尽可能用鼻吸气,口唇缩成吹口哨状呼气,指导患者尽可能做到深吸慢呼,吸呼比为 1:2 或 1:3,每次练习 5 min,3~4 次/d^[5]。

1.3.2 观察组 在对照组干预基础上进行吹气球呼吸训练。具体如下:将气球口与塑料吸管相连,并用细线绑紧,指导患者咬住吸管一端,深吸气,缓慢进行吹气,中间不得二次吸气,一口气将气球吹摆至气球直径 30~40 cm 位置,并尽量维持一定的时间,随后尽可能延长气球维持时间;指导患者以最大吸气将腹部隆起,吹气过程中医生或家属用双手掌将患者腹部缓慢压下,整体进行一次后,休息 1~2 min 再重复上述动作,一天练习 3~4 组,每次锻炼时间不超过 30 min^[6]。持续锻炼 3 个月。

1.4 观察指标 锻炼 3 个月后,评估患者肺功能、心理状态及生活自理能力。(1)肺功能相关指标包括动脉血氧饱和度(SaO_2)、血氧分压(PaO_2)、第一秒用力呼气容量(FEV_1)、用力肺活量(FVC)、一秒率(FEV_1/FVC)、6 分钟步行试验(6MWT)等。(2)心理状态评估采用汉密顿焦虑量表及抑郁量表:汉密顿焦虑量表包括 14 个项目,采用 0~4 分 5 级评分法,每个项目汇总得标准总分,得分越高,焦虑症状越严重;汉密顿抑郁量表包括 17 个项目,为 0~4 分 5 级评分法,评分越高,抑郁越严重。(3)生活自理能力评估采用 ADL 量表进行,评分越高,表示患者自理能力越好。

1.5 统计学分析 采用 SPSS22.0 统计学软件进行数据处理,计量资料采用($\bar{x}\pm s$)表示,两组间比较采用独立样本 t 检验;计数资料用率表示,两组间比

^{*} 基金项目:广东省云浮市医药卫生科研课题(编号:2016B82)

•124•
较采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。
2 结果

2.1 两组肺功能指标比较 干预后,两组肺功能指标均有所改善,且观察组 FEV₁、FVC、FEV₁/FVC、SaO₂、PaO₂、6MWT 均高于对照组 ($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组肺功能指标比较($\bar{x}\pm s$)						
指标	n	观察组		对照组		
		干预前	干预后	干预前	干预后	
SaO ₂ (%)	50	91.23± 3.12	98.67± 3.15 ^{##}	91.12± 3.11	95.10± 3.10 [#]	
PaO ₂ (mm Hg)	50	67.14± 7.26	80.35± 7.44 ^{##}	68.20± 6.97	71.87± 7.23 [#]	
FEV ₁ (L)	50	1.63± 0.11	1.94± 0.19 ^{##}	1.64± 0.10	1.77± 0.14 [#]	
FVC(L)	50	2.02± 0.08	2.28± 0.12 ^{##}	2.04± 0.09	2.13± 0.07 [#]	
FEV ₁ /FVC(%)	50	80.69± 5.34	85.09± 6.29 ^{##}	80.39± 5.18	83.10± 6.25 [#]	
6MWT(m)	50	383.5± 35.3	456.6± 41.7 ^{##}	382.4± 36.2	434.4± 39.5 [#]	

注:与对照组干预后比较,[#] $P<0.05$;与本组干预前比较,^{##} $P<0.05$ 。

2.2 两组心理状态和生活自理能力评分比较 两组焦虑、抑郁评分均较干预前明显下降,生活自理能力明显提高,且观察组各指标改善情况均优于对照组 ($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组心理状态和生活自理能力评分比较(分, $\bar{x}\pm s$)					
组别	时间	n	焦虑评分	抑郁评分	生活自理能力评分
观察组	干预前	50	9.11± 2.84	15.38± 3.19	68.97± 8.06
	干预后	50	6.46± 2.30	6.44± 2.58	88.55± 10.23
	t		6.598	19.816	17.177
	P		<0.05	<0.05	<0.05
对照组	干预前	50	9.16± 2.79	15.14± 3.26	69.85± 8.49
	干预后	50	7.87± 2.46	10.28± 2.72	74.36± 9.17
	t		3.269	10.541	3.477
	P		<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

慢性阻塞性肺疾病患者由于长时间阻塞性通气障碍,可导致肺功能受损,影响患者生活质量和日常生活自理能力,且容易出现焦虑、抑郁等不良心理情绪,给予有效的呼吸训练能帮助患者逐渐恢复肺功能,改善生活质量。吹气球肺功能锻炼能改变患者异常

实用中西医结合临床 2018 年 10 月第 18 卷第 10 期
呼吸方式,长时间吹气球锻炼,患者呼吸肌运动能力及耐力均会增强^[7]。此外,吹气球锻炼形式新颖有趣,训练强度中等,可使患者在身心愉悦的状态下进行呼吸训练,提高积极性和配合度^[8]。FVC 指最大吸气后所能呼出的最大气量,FEV₁ 为开始呼气第 1 秒内的呼气量,其比值(FEV₁/FVC)可反映通气障碍程度,反映患者呼吸功能。SaO₂ 和 PaO₂ 可直接反应 COPD 患者缺氧程度。本研究结果可以看出,干预后,两组肺功能指标均有所改善,且观察组 FEV₁、FVC、FEV₁/FVC、SaO₂、PaO₂、6MWT 均高于对照组 ($P<0.05$);两组焦虑、抑郁评分均较干预前明显下降,生活自理能力明显提高,且观察组各指标改善情况均优于对照组 ($P<0.05$)。说明吹气球锻炼能明显改善患者肺功能水平,促进生活自理能力提高,改善患者心理状态,促进患者康复。

参考文献

[1]贺胜男,倪静玉,钮美娥,等.COPD 患者呼吸功能锻炼方法的研究进展[J].护士进修杂志,2015,30(17):1567-1570
[2]黄颖,易霞,秦莉花,等.呼吸功能锻炼对腹部外科合并 COPD 患者影响的研究进展[J].齐鲁护理杂志,2015,21(24):54-57
[3]孙党红,孙丽,姚燕,等.吹气球呼吸功能训练对心脏围术期患者术前呼吸功能的影响[J].实用临床医药杂志,2014,18(6):75-76,79
[4]陆汪洋.慢性阻塞性肺疾病患者希望水平的现况调查及干预研究[D].南宁:广西医科大学,2017
[5]沈君,韩芳.慢性阻塞性肺疾病稳定期患者呼吸功能训练方式的研究[J].解放军护理杂志,2013,30(20):68-70
[6]董意.吹气球呼吸训练法对哮喘患者呼吸功能的影响[J].检验医学与临床,2016,13(14):2032-2034
[7]陈海燕,周向东,陈晓梅.慢性阻塞性肺疾病不同肺康复训练方法比较研究[J].现代医药卫生,2018,34(1):1-4,8
[8]黄娟,李光熙,金在艳,等.慢性阻塞性肺疾病急性加重对患者生活质量的影响[J].现代生物医学进展,2015,15(15):2863-2867

(收稿日期:2018-08-10)

免疫球蛋白检测在乙型肝炎病情及预后判断中的应用价值

冯文海

(广东省中山市黄圃人民医院检验科 中山 528429)

摘要:目的:分析免疫球蛋白检测在乙型肝炎患者病情及预后判断中的应用价值。方法:选取 2016 年 1 月~2017 年 6 月我院收治的 101 例乙型肝炎患者作为观察组,观察组根据病情再分为四组:急性乙型肝炎 24 例(A 组)、慢性乙型肝炎 25 例(B 组)、慢性重型乙型肝炎 25 例(C 组)和肝硬化 27 例(D 组);同期纳入 100 例健康体检者作为对照组,两组均进行免疫球蛋白检测,比较两组的免疫球蛋白水平。结果:观察组组内四组的免疫球蛋白水平均高于对照组,差异均有统计学意义, $P<0.05$;组内免疫球蛋白水平比较:A 组<B 组<D 组<C 组,差异均有统计学意义, $P<0.05$;根据临床疗效将观察组分为改善组和恶化组,改善组患者的免疫球蛋白水平明显低于恶化组,差异有统计学意义, $P<0.05$ 。结论:免疫球蛋白检测对乙型肝炎患者的病情评估、分型以及预后判断有重要价值。

关键词:免疫球蛋白检测;乙型肝炎;病情判断;预后判断

中图分类号:R446.62

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2018.10.064

目前,对乙型肝炎的调查研究显示,我国约有 1 亿左右的人群为乙肝病毒携带者,约占我国总人口数的 8%~10%,慢性乙肝患者(肝脏已出现炎性病变

者)约有 2 000 万人^[1],乙肝已经成为我国社会负担最大的疾病之一。乙型肝炎的治疗主要以药物为主,其中替诺福韦、恩替卡韦是已知对乙型肝炎病毒最